

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Mai 2004 (21.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/041113 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A61C 13/083,  
13/00

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: WOLZ, Stefan [DE/DE]; Am Rösselpfad 16,  
55566 Bad Sobernheim (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003628

(74) Anwalt: WOLZ, Werner; Ludwig-Beck-Strasse 57,  
68163 Mannheim (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
31. Oktober 2003 (31.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,  
RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,  
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

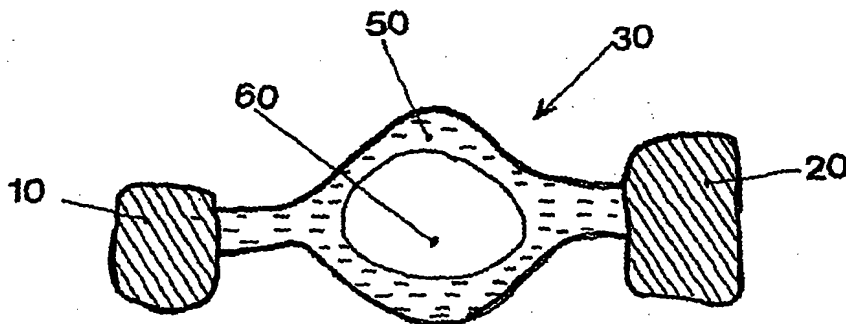
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 51 369.4 5. November 2002 (05.11.2002) DE  
102 58 244.0 13. Dezember 2002 (13.12.2002) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING FULLY CERAMIC TOOTH ELEMENTS HAVING A PRE-DETERMINED SPATIAL  
FORM BY MEANS OF ELECTROPHORESIS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VOLLKERAMISCHER ZAHNTEILE MIT VORBESTIMMTER  
RAUMFORM MITTELS ELEKTROPHORESE



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing fully ceramic tooth elements having a pre-determined spatial form by means of electrophoresis. According to said method, an electroconductive chip or a chip which has been rendered conductive is arranged directly between two stumps of a working model (10, 20) or a structural element, or at a distance therefrom. Said chip (30) can comprise regions (50, 60) of different electrical conductivity and is connected to the positive pole during the electrophoresis. The inventive method can be used to produce structures for bridges, and to apply veneering material to structures. The geometric form of the different regions enables the local current strength and the local material deposition to be regulated, in such a way as to obtain a desired spatial form of the deposit. The thus produced tooth element therefore requires no further extensive secondary work, saving a considerable amount of time. Especially the application of veneering material with a brush is rendered superfluous.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung vollkeramischer Zahnteile mit vorbestimmter Raumform mittels Elektrophorese, wobei ein elektrisch leitendes oder leitend gemachtes Plättchen zwischen zwei Stümpfen eines Arbeitsmodells (10, 20) oder einem Gerüstteil direkt oder mit Abstand angeordnet ist, wobei das Plättchen (30) Bereiche (50, 60) unterschiedlicher elektrischer Leitfähigkeit aufweisen kann. Das Plättchen ist während der Elektrophorese mit dem Pluspol verbunden. Mit diesem Verfahren

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/041113 A1